

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-331862

(43)Date of publication of application : 19.11.2002

(51)Int.Cl.

B60N 3/10

A47C 7/62

B60R 7/04

B60R 7/06

(21)Application number : 2001-140895

(71)Applicant : KANTO AUTO WORKS LTD  
KANTO SHEET SEISAKUSHO:KK

(22)Date of filing : 11.05.2001

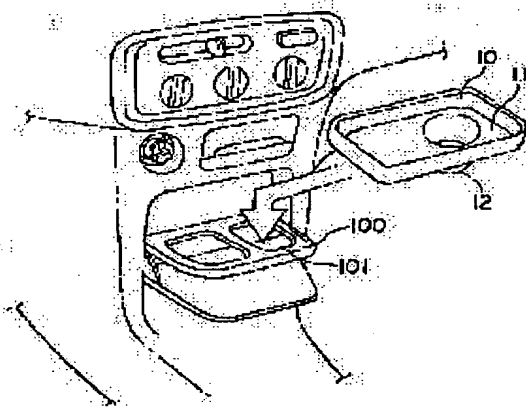
(72)Inventor : KONATSU HIROSHI  
ABE JUNYA

## (54) ATTACHABLE/DETACHABLE TRAY

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an attachable/detachable tray with high multi-functionality and excellent usability and handling property.

**SOLUTION:** The attachable/detachable tray 10 can be set to a cup holder 100 as an onboard holder unit. A fitting part 12 engaged with a holder part 101 is protruded downwardly, and set to the cup holder 100 via the fitting part 12. The tray is attachably/detachably fitted to a fitting part 4 provided on an appropriate part of a seat as an in-vehicle equipment, and set to the cup holder 100 when detached from the fitting part 4. When not in use, the tray is fitted to the fitting part on the seat side, and stored. The tray can be detached from the fitting part 4 and set to the cup holder 100.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1] The attachment-and-detachment formula tray characterized by being the tray which can be set to a mounted electrode-holder unit, and the fitting section which can engage with the electrode-holder section prepared in the aforementioned mounted electrode-holder unit protruding, and making it set to the aforementioned mounted electrode-holder unit through this fitting section.

[Claim 2] The attachment-and-detachment formula tray according to claim 1 characterized by being set to the aforementioned mounted electrode-holder unit when the applied part prepared for the proper place of in-the-car equipment is equipped removable and it removes from the aforementioned applied part.

[Claim 3] The attachment-and-detachment formula tray according to claim 1 or 2 characterized by engaging and setting the aforementioned fitting section to this cup electrode holder including a cup electrode holder as the aforementioned mounted electrode-holder unit.

[Claim 4] The attachment-and-detachment formula tray according to claim 2 or 3 characterized by equipping the aforementioned applied part prepared in the sheet side section including the seat sheet as the aforementioned in-the-car equipment removable, and being made it.

[Claim 5] The seat sheet which is a seat sheet constituted possible [wearing of a tray according to claim 1 to 4], and is characterized by having the applied part which equips the sheet side section with the aforementioned tray removable.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the tray with which especially a sheet is equipped removable in vehicles, such as a passenger car.

[0002]

[Description of the Prior Art] By this kind of vehicles, various trays are equipped or attached and are suitably used as a storage etc. Moreover, various kinds of mounted electrode-holder units including a mounted cup electrode holder are also equipped, and convenience is raised by these. For example, drawing 5 shows the example of the tray currently used conventionally. This tray is arranged on the upper surface of an instrument panel etc., and is used as an accessory case etc.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] It is fixed to the predetermined position with the double-sided tape etc., and once installing the tray of the example mentioned above etc., it is used as it is fundamentally in the position. However, it may be un-using it substantially to change an installation position on the occasion of real use, or cannot respond effectively in these cases. Moreover, since it only has a single function as a tray etc., when you want other functions, you have to carry out similar exchange of this.

[0004] this invention is rich in various functions nature in view of the above point, and it aims at offering the attachment-and-detachment formula tray excellent in usability, handling nature, etc.

[0005]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, this invention is the tray which can be set to a mounted electrode-holder unit, and the fitting section which can engage with the electrode-holder section prepared in the mounted electrode-holder unit protrudes, and it is characterized by making it set to the aforementioned mounted electrode-holder unit through this fitting section.

[0006] Moreover, when the applied part prepared for the proper place of in-the-car equipment is equipped with the attachment-and-detachment formula tray of this invention removable and it is removed from this applied part, it can be set to a mounted electrode-holder unit.

[0007] Moreover, preferably, as the aforementioned mounted electrode-holder unit, including a cup electrode holder, the aforementioned fitting section engages with this cup electrode holder, and the attachment-and-detachment formula tray of this invention is set to it.

[0008] Moreover, the applied part prepared in the sheet side section is preferably equipped with the attachment-and-detachment formula tray of this invention removable including a seat sheet as in-the-car equipment.

[0009] Moreover, the seat sheet of this invention is a seat sheet constituted possible [wearing of the tray of one of the above], and is characterized by having the applied part which equips the sheet side section with the aforementioned tray removable.

[0010] According to this invention, when not using it as a tray etc., the applied part of a sheet side is equipped, and it can store so that it may not become obstructive. Moreover, in use, it can remove from the applied part and can set to a cup electrode holder typically. In this case, according to the operating condition, it can be used as a tray or a cup electrode holder, and excels in functionality extremely.

[0011]

[Embodiments of the Invention] Hereafter, the gestalt of suitable operation of this invention is explained based on a drawing. Drawing 1 shows the tray 10 of this invention. A tray 10 has flat type owner structure generally, and serves as a rectangular dished gestalt in this example. The tray 10 concerning this invention can be set to the existing mounted electrode-holder unit and a type target at a cup electrode holder so that it may mention later.

[0012] The fitting section 12 which can engage with the electrode-holder section prepared in the cup electrode holder mentioned later protrudes on a part of pars basilaris ossis occipitalis 11 of a tray 10 caudad, and is set to it through this fitting section 12. The fitting section 12 is formed in tubed so that a cup etc. can be held. A tray 10 can really be fabricated using synthetic-resin material.

[0013] Moreover, when the applied part prepared for the proper place of in-the-car equipment is equipped with a tray 10 removable and it is removed from an applied part, it is set to a cup electrode holder. With this operation gestalt, the seat sheet (front sheet) 1 shown in drawing 2 is included as in-the-car equipment, and the applied part prepared in the sheet side section is equipped removable.

[0014] In drawing 2, the sheet 1 consists of a seat cushion 2 and a seat back 3, and equips the sheet side section of the seat cushion 2 lower part with the applied part 4 for equipping with a tray 10. The garnish 5 is arranged in the sheet side section, and a tray 10 is contained in the form which stood perpendicularly and was exactly made into the garnish 5 as shown in drawing 2. In this case, the fitting section 12 engages with the crevice (not shown) formed in the garnish 5 side. Moreover, when removing a tray 10, it may enable it to remove from an applied part 4 simply by the method of a slide or others.

[0015] In the above-mentioned composition, when not using a tray 10, the applied part 4 prepared in the garnish 5 of the sheet side section is equipped compactly, and it is stored so that it may not become obstructive (drawing 2). On the occasion of use, it can remove from an applied part 4 easily as mentioned above.

[0016] The fitting section 12 protrudes from the pars basilaris ossis occipitalis 11 as the tray 10 removed from the applied part 4 is shown to drawing 1 by the simple substance. Therefore, a tray 10 can be set by making this fitting section 12 engage with the electrode-holder section (opening) 101 of the cup electrode holder 100, using this fitting section 12, as shown in drawing 3. Since the fitting section 12 is inserting in opening of the electrode-holder section 101 at this time, the set tray 10 is stabilized in a predetermined position, and is arranged in it.

[0017] In real use, a tray 10 can carry accessories etc. as an original tray. Moreover, it can be used as a cup electrode holder etc. and can juice, a cup, etc. can be held into it using the crevice currently formed in this fitting section 12 in that case. Thus, since it can use according to an operating condition, using properly suitably as a tray or a cup electrode holder, it excels in functionality extremely.

[0018] Furthermore, as shown in drawing 4, it can equip or lay in the center console box 200. Also in this case, the set tray 10 is stabilized in a predetermined position, is arranged in it, and can be used as a tray or a cup electrode holder.

[0019] Although this invention was explained based on the gestalt of operation as mentioned above, this invention is not limited only to the gestalt of this operation, and can be suitably changed within the limits of this invention. For example, the concrete configuration of a tray 10 etc. cannot be limited only to the thing of the example of illustration, but can adopt various configurations, such as

circular or a polygon, and structure, and can acquire the same operation effect as the gestalt of the above-mentioned implementation. Moreover, if it is the part or member which does not become obstructive, without being comparatively conspicuous besides the seat sheet (front sheet) 1 as in-the-car equipment, it can equip with a tray 10 also in any.

[0020]

[Effect of the Invention] As explained above, according to this invention, in this kind of tray, an applied part is equipped at the time of un-using it, and it can store so that it may not become obstructive, and can set to a cup electrode holder etc. at the time of use. In real use, it can be used as a tray or a cup electrode holder, and excels in functionality extremely. Since it excels in versatility, and can consider as an attachment-and-detachment formula typically using a mounted cup electrode holder and can be used only when required, it is the thing excellent in convenience.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the perspective diagram showing the tray in the operation gestalt by this invention.

[Drawing 2] It is the perspective diagram showing the example of wearing of the tray in the operation gestalt by this invention.

[Drawing 3] It is the perspective diagram showing the example of use in the operation gestalt by this invention.

[Drawing 4] It is the perspective diagram showing another example of use in the operation gestalt by this invention.

[Drawing 5] It is the perspective diagram showing the conventional tray.

[Description of Notations]

1 Sheet

2 Seat Cushion

3 Seat Back

4 Applied Part

5 Garnish

10 Tray

11 Pars Basilaris Ossid Occipitalis

12 Fitting Section

100 Cup Electrode Holder

101 Electrode-Holder Section (Opening)

200 Center Console Box

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

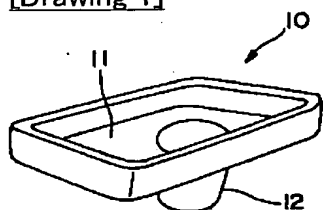
3.In the drawings, any words are not translated.

---

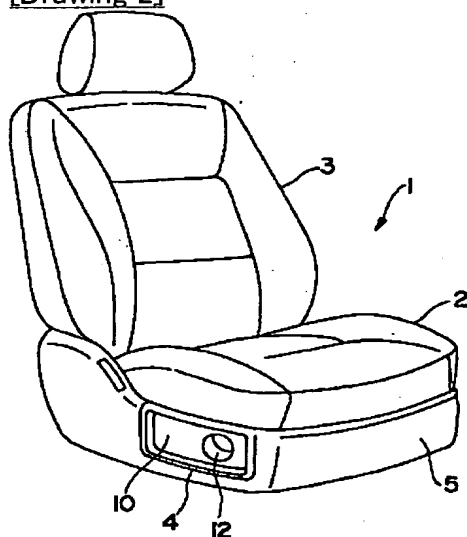
DRAWINGS

---

[Drawing 1]

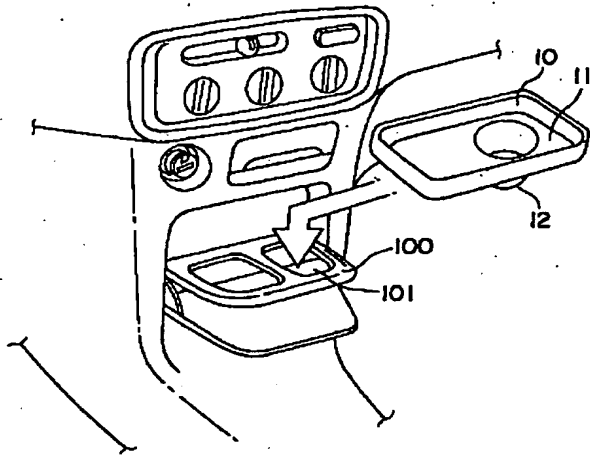


[Drawing 2]

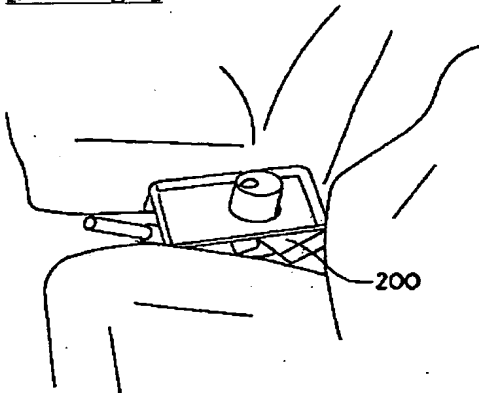


[Drawing 3]

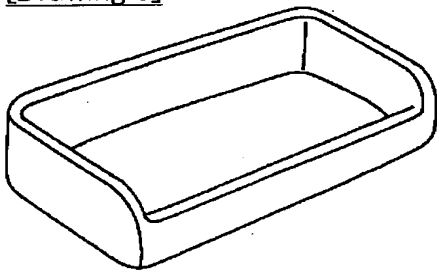




[Drawing 4]



[Drawing 5]



[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-331862

(P2002-331862A)

(43)公開日 平成14年11月19日(2002.11.19)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
B 6 0 N 3/10		B 6 0 N 3/10	A 3 B 0 8 4
A 4 7 C 7/62		A 4 7 C 7/62	A 3 B 0 8 8
B 6 0 R 7/04		B 6 0 R 7/04	C 3 D 0 2 2
7/06		7/06	Z

審査請求 未請求 請求項の数5 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願2001-140895(P2001-140895)

(22)出願日 平成13年5月11日(2001.5.11)

(71)出願人 000157083

関東自動車工業株式会社

神奈川県横須賀市田浦港町無番地

(71)出願人 000141071

株式会社関東シート製作所

神奈川県横浜市金沢区谷津町23

(72)発明者 小夏 弘士

神奈川県横須賀市田浦港町無番地 関東自動車工業株式会社内

(74)代理人 100082876

弁理士 平山 一幸 (外1名)

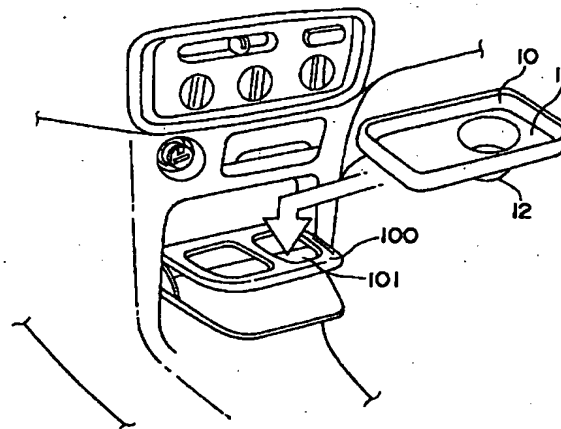
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 着脱式トレイ

(57)【要約】

【課題】 多機能性に富み、使用性や取扱性等に優れた着脱可能なトレイを提供する。

【解決手段】 着脱式トレイ10は、車載ホルダユニットとしてのカップホルダ100にセット可能である。ホルダ部101に係合可能な嵌合部12が下方へ突設され、嵌合部12を介してカップホルダ100にセットされる。車内装備品としての座席シートの適所に設けた装着部4に着脱可能に装着され、装着部4から取り外した際、カップホルダ100にセットされる。使用しない場合はシートサイドの装着部に装着され、格納される。装着部4から取り外してカップホルダ100にセットすることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 車載ホルダユニットにセット可能なトレイであって、前記車載ホルダユニットに設けたホルダ部に係合可能な嵌合部が突設され、この嵌合部を介して前記車載ホルダユニットにセットされるようにしたことを特徴とする着脱式トレイ。

【請求項2】 車内装備品の適所に設けた装着部に着脱可能に装着され、前記装着部から取り外した際、前記車載ホルダユニットにセットされることを特徴とする、請求項1に記載の着脱式トレイ。

【請求項3】 前記車載ホルダユニットとしてカップホルダを含み、該カップホルダに前記嵌合部が係合してセットされることを特徴とする、請求項1または2に記載の着脱式トレイ。

【請求項4】 前記車内装備品として座席シートを含み、そのシートサイド部に設けられた前記装着部に着脱可能に装着されられることを特徴とする、請求項2または3に記載の着脱式トレイ。

【請求項5】 請求項1～4のいずれかに記載のトレイを装着可能に構成された座席シートであって、そのシートサイド部に、前記トレイを着脱可能に装着する装着部を有することを特徴とする座席シート。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、乗用車等の車両において、特にシートに着脱可能に装着されるトレイに関するものである。

【0002】

【従来の技術】この種の車両では種々のトレイが装備あるいは取り付けられ、適宜物入れ等として利用されている。また、車載のカップホルダをはじめとする各種の車載ホルダユニットも装備され、これらによって利便性が高められている。たとえば、図5は従来使用されているトレイの例を示している。このトレイはインストルメントパネルの上面等に配置され、小物入れ等として使用される。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上述した例のトレイ等は両面テープ等で所定位置に固定されており、一旦設置した後は基本的にその位置でそのまま使用される。ところが、実使用に際して設置位置を変えたい場合や、あるいは実質的に不使用になる場合があり、これらの場合に有効に対応することができない。また、トレイ等として単一機能を有するだけであるため、他の機能が欲しい場合にはこれをそっくり交換しなければならない。

【0004】本発明は以上の点に鑑み、多機能性に富み、使用性や取扱性等に優れた着脱式トレイを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明は、車載ホルダユニットにセット可能なトレイであって、車載ホルダユニットに設けたホルダ部に係合可能な嵌合部が突設され、この嵌合部を介して前記車載ホルダユニットにセットされるようにしたことを特徴としている。

【0006】また、本発明の着脱式トレイは、車内装備品の適所に設けた装着部に着脱可能に装着され、この装着部から取り外した際、車載ホルダユニットにセットされることができる。

【0007】また、本発明の着脱式トレイは、好ましくは、前記車載ホルダユニットとしてカップホルダを含み、このカップホルダに前記嵌合部が係合してセットされる。

【0008】また、本発明の着脱式トレイは、好ましくは、車内装備品として座席シートを含み、そのシートサイド部に設けられた装着部に着脱可能に装着される。

【0009】また、本発明の座席シートは、上記いずれかのトレイを装着可能に構成された座席シートであって、そのシートサイド部に、前記トレイを着脱可能に装着する装着部を有することを特徴とする。

【0010】本発明によれば、トレイ等として使用しない場合はシートサイドの装着部に装着され、邪魔にならないように格納しておくことができる。また、使用に当たっては、その装着部から取り外して典型的にはカップホルダにセットすることができる。その場合、使用状況に応じて、トレイあるいはカップホルダ等として使用することができ、極めて機能性に優れている。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づき、本発明の好適な実施の形態を説明する。図1は本発明のトレイ10を示している。トレイ10は、概して扁平型の有構造を有し、この例では矩形の皿状の形態となっている。本発明にかかるトレイ10は、後述するように既存の車載ホルダユニット、典型的にはカップホルダにセット可能である。

【0012】トレイ10の底部11の一部には、後述するカップホルダに設けたホルダ部に係合可能な嵌合部12が下方に突設され、この嵌合部12を介してセットされるようになっている。嵌合部12はカップ等を收容し得るように、たとえば筒状に形成される。トレイ10は合成樹脂材を用いて、一体成形することができる。

【0013】また、トレイ10は、車内装備品の適所に設けた装着部に着脱可能に装着され、装着部から取り外した際、カップホルダにセットされる。この実施形態では、車内装備品として、図2に示される座席シート（フロントシート）1を含んでおり、そのシートサイド部に設けられた装着部に着脱可能に装着されるようになっている。

【0014】図2において、シート1はシートクッション

ン2とシートバック3とからなっていて、シートクッション2下部のシートサイド部には、トレイ10を装着するための装着部4を備えている。シートサイド部にはガーニッシュ5が配設されており、トレイ10は、図2に示されるように垂直に立ててガーニッシュ5にびったりとしたかたちで収納される。その場合、嵌合部12がガーニッシュ5側に形成された凹部（図示せず）に係合する。また、トレイ10を取り外す場合は、スライドまたはその他の方法で簡単に装着部4から取り外すことができるようにし得る。

【0015】上記構成において、トレイ10を使用しない場合は、シートサイド部のガーニッシュ5に設けた装着部4にコンパクトに装着され、邪魔にならないように格納される（図2）。使用に際して、上記のように装着部4から簡単に取り外すことができる。

【0016】装着部4から取り外されたトレイ10は、単体では図1に示されているように底部11から嵌合部12が突設している。したがって、この嵌合部12を利用して、たとえば、図3に示すようにカップホルダ100のホルダ部（開口部）101にこの嵌合部12に係合させることにより、トレイ10をセットすることができる。このとき、嵌合部12がホルダ部101の開口部に嵌入しているから、セットされたトレイ10は所定位置に安定して配置される。

【0017】実使用において、トレイ10は本来のトレイとして小物等を載せておくことができる。また、カップホルダ等として使用することができ、その場合、この嵌合部12に形成されている凹部を利用して、その中に缶ジュースやカップ等を収容することができる。このように使用状況に応じて、トレイあるいはカップホルダとして適宜使い分けて使えるため、極めて機能性に優れている。

【0018】さらに、図4に示すようにセンタコンソールボックス200に装着あるいは載置することができる。この場合にもセットされたトレイ10は所定位置に安定して配置され、トレイあるいはカップホルダとして使用することができる。

【0019】上記のように本発明を実施の形態に基づき説明したが、本発明はこの実施の形態にのみ限定されるものでなく、本発明の範囲内で適宜変更可能である。た

とえば、トレイ10の具体的形状等は図示例のものだけに限定されず、円形もしくは多角形等、種々の形状、構造が採用可能であり、上記実施の形態と同様な作用効果を得ることができる。また、車内装備品として座席シート（フロントシート）1の他、比較的目立たずに邪魔にならないような部位もしくは部材であれば、いずれにおいてもトレイ10を装着することができる。

#### 【0020】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、この種のトレイにおいて不使用時には装着部に装着され、邪魔にならないように格納し、使用時にはカップホルダ等にセットすることができる。実使用においてはトレイあるいはカップホルダ等として使用することができ、極めて機能性に優れている。典型的には車載のカップホルダを利用して着脱式とすることができるため、汎用性に優れ、また、必要な場合のみ使用することができるので利便性に優れたものとなっている。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による実施形態におけるトレイを示す斜視図である。

【図2】本発明による実施形態におけるトレイの装着例を示す斜視図である。

【図3】本発明による実施形態における使用例を示す斜視図である。

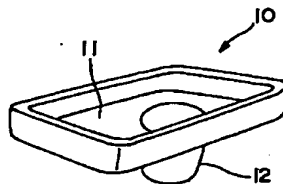
【図4】本発明による実施形態における別の使用例を示す斜視図である。

【図5】従来のトレイを示す斜視図である。

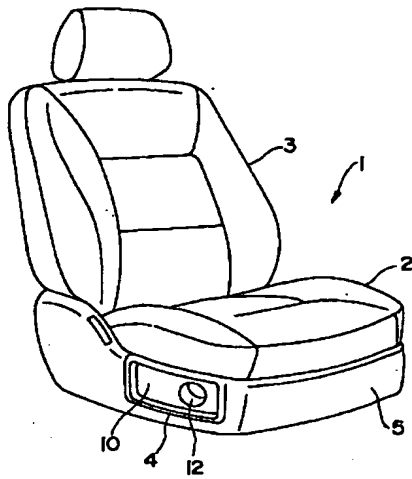
#### 【符号の説明】

- |     |              |
|-----|--------------|
| 1   | シート          |
| 2   | シートクッション     |
| 3   | シートバック       |
| 4   | 装着部          |
| 5   | ガーニッシュ       |
| 10  | トレイ          |
| 11  | 底部           |
| 12  | 嵌合部          |
| 100 | カップホルダ       |
| 101 | ホルダ部（開口部）    |
| 200 | センタコンソールボックス |

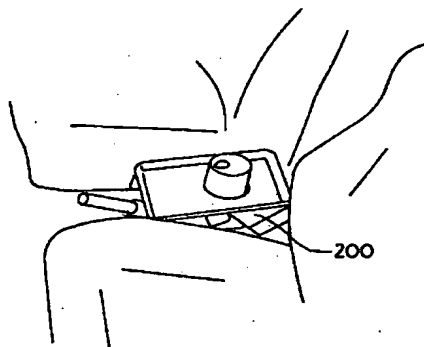
【図1】



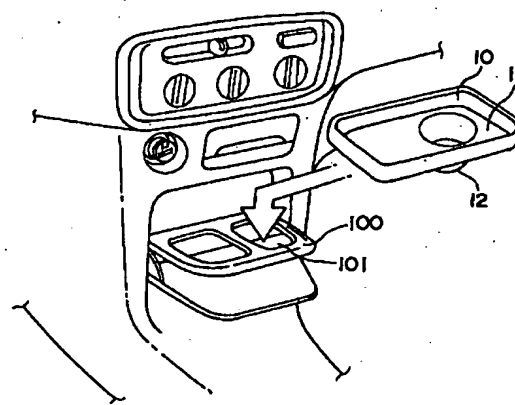
【図2】



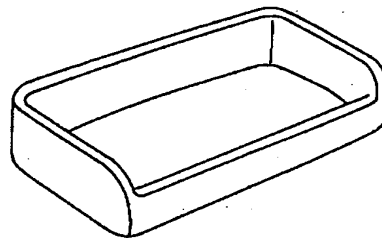
【図4】



【図3】



【図5】



フロントページの続き

(72)発明者 阿部 順也  
神奈川県横浜市金沢区谷津町23番地 株式  
会社関東シート製作所内

Fターム(参考) 3B084 JA05 JB02  
3B088 LA01 LB01  
3D022 CA22 CB01 CC02 CC19 CD09